

Programme de l'eau potable et des eaux usées dans les communautés des Premières Nations au sud du 60^e parallèle au Canada

Réussites, défis et possibilités

Isabelle Lévesque

Rendez-vous international sur la gestion intégrée de l'eau

Ville de Québec

Le 3 novembre 2016



Aperçu de la présentation

Partie I

Survol des Premières Nations au Canada, notamment en ce qui a trait à l'approvisionnement en eau potable dans les communautés situées au sud du 60^e parallèle

Partie II

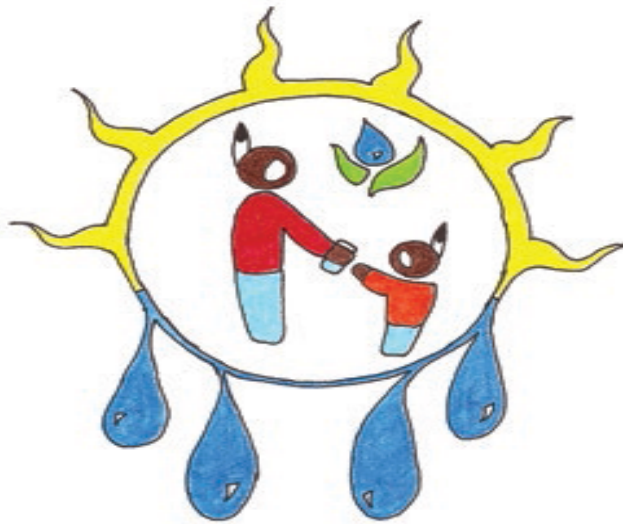
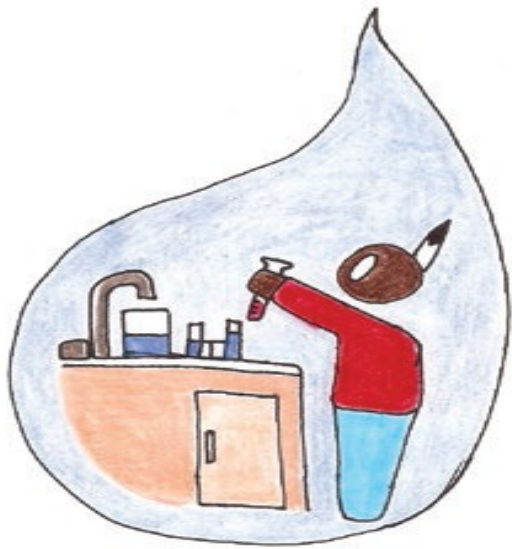
Responsabilité de la gestion de l'eau potable et des eaux usées dans les communautés des Premières Nations du Canada

Partie III

Historique du Programme de l'eau potable et des eaux usées dans les communautés des Premières Nations

Partie IV

Réussites et défis du Programme de l'eau potable et des eaux usées



Partie I

Survol des Premières Nations au Canada, notamment en ce qui a trait à l'approvisionnement en eau potable dans les communautés situées au sud du 60^e parallèle

Illustrations de Jeremy Francis, Première Nation d'Eel Ground, 2010, et de Todd Baker, Salish du littoral, Nation Squamish, 2010

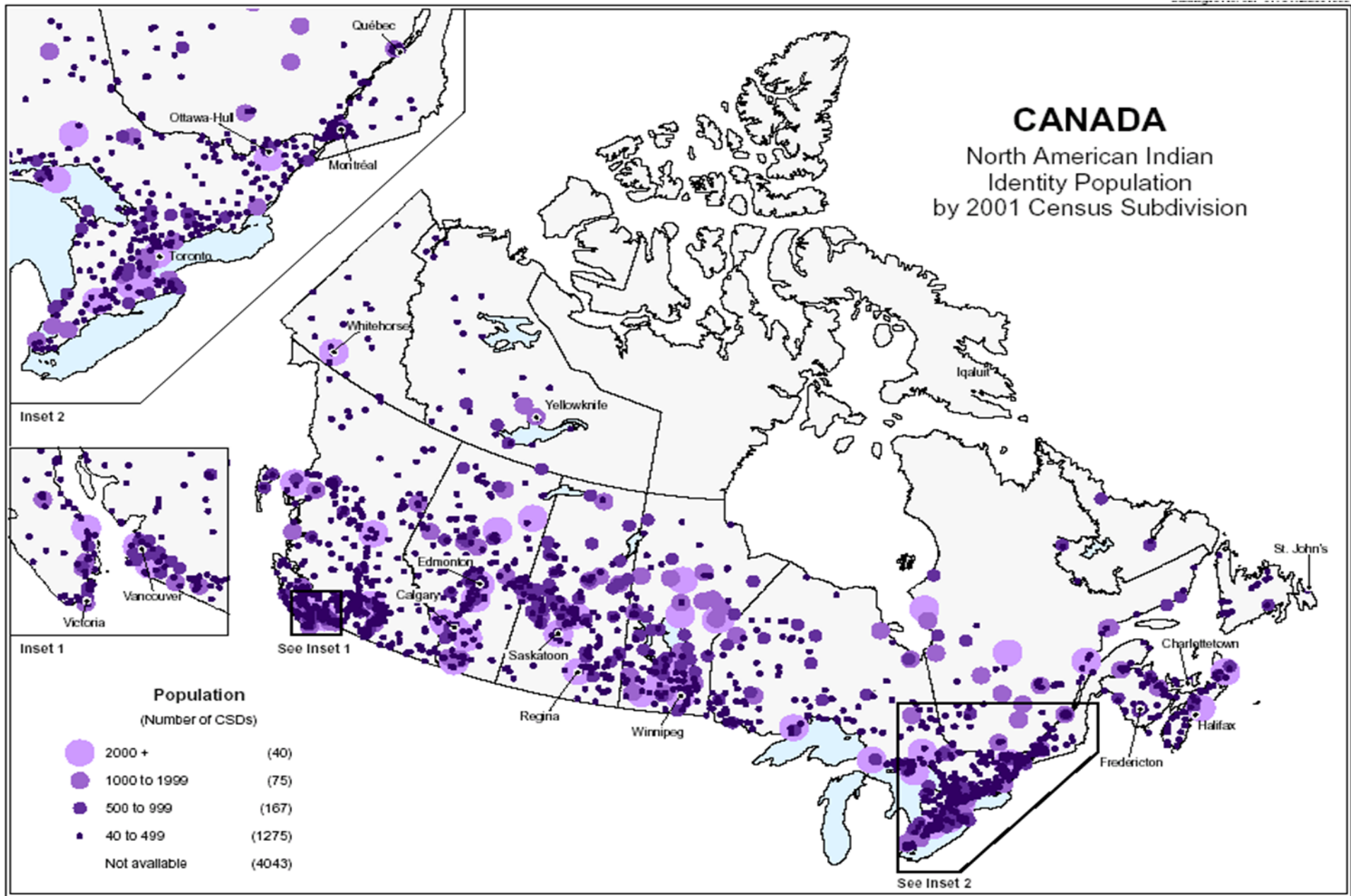
Données démographiques

- Population au Canada : **33,5** millions
- Population d'Indiens inscrits : **919 745**
 - Dans les réserves : **481 068**
 - Hors réserve : **438 677**
- La population d'Indiens inscrits vivant dans les réserves représente **1,43** % de la population canadienne.

AANC, *Population indienne inscrite selon le sexe et la résidence, 2013 : Données sommaires*

CANADA

North American Indian
Identity Population
by 2001 Census Subdivision



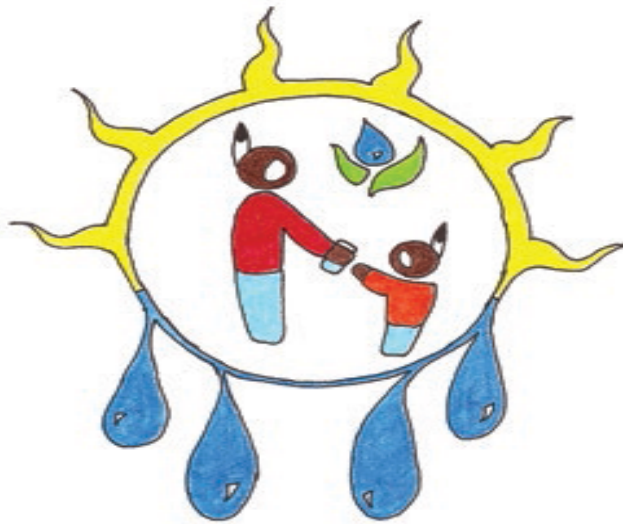
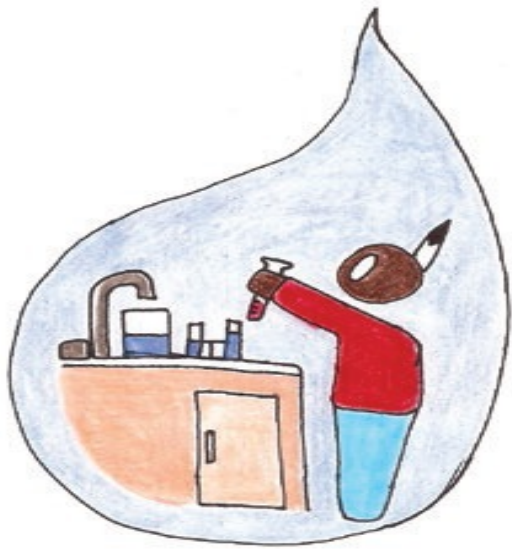
Alimentation en eau potable des résidents des communautés des Premières Nations

- Nombre de communautés bénéficiant de services de santé environnementale et publique : 568
- Communautés de moins de 1 000 hab. : **79 %**
- Communautés de moins de 500 hab. : **57 %**

Niveau de service fourni aux résidents des communautés des Premières Nations

- 72 % sont desservies par un réseau de canalisation
- 13,5 % sont desservies par camion-citerne
- 13 % sont desservies par un puits individuel
- 1,5 % seraient dépourvues de service

AANC, Évaluation nationale des systèmes d'aqueduc et d'égout dans les collectivités des Premières nations – Rapport de synthèse national, 2011



Partie II

Responsabilité de la gestion de l'eau potable et des eaux usées dans les communautés des Premières Nations du Canada

Illustrations de Jeremy Francis, Première Nation d'Eel Ground, 2010, et de Todd Baker, Salish du littoral, Nation Squamish, 2010

Responsabilité de la gestion de l'eau potable et des eaux usées dans les communautés des Premières Nations du Canada

Premières Nations

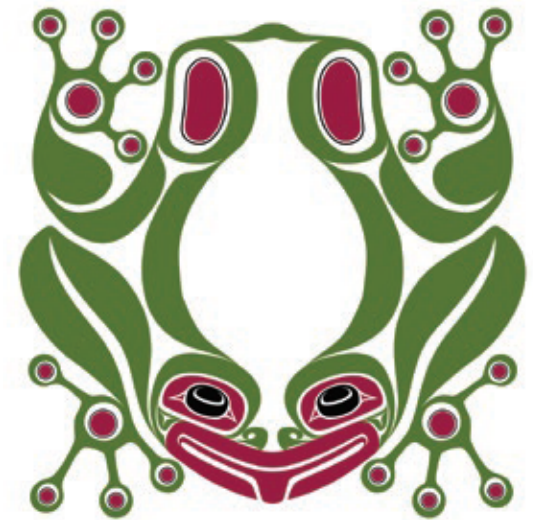
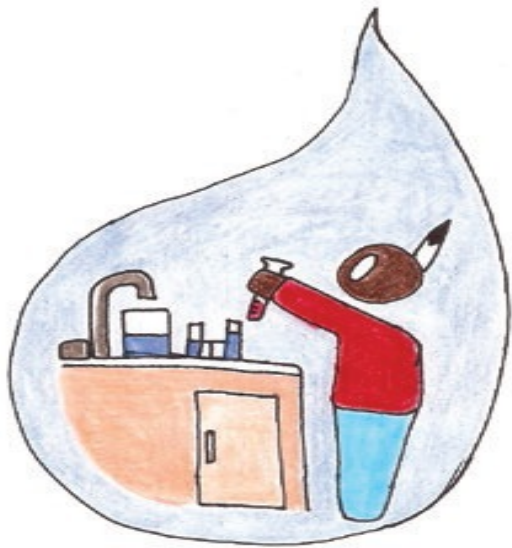
- Planifier, concevoir et construire les systèmes d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées
- Assumer la responsabilité de la gestion et du fonctionnement des services au quotidien (y compris la surveillance opérationnelle)

Affaires autochtones et du Nord Canada

- Offrir une aide financière pour la conception, la construction, le fonctionnement et l'entretien des installations
- Offrir du financement pour la formation des opérateurs des usines d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées

Santé Canada

- Veiller à ce que des programmes de surveillance de la qualité de l'eau potable soient en place au sud du 60^e parallèle (à l'exclusion de la C.-B.)
- Fournir des avis, des orientations et des outils aux collectivités concernant la salubrité de l'eau potable et l'évacuation sécuritaire des eaux usées domestiques.



Partie III

Historique du Programme de l'eau potable et des eaux usées dans les communautés des Premières Nations

Illustrations de Jeremy Francis, Première Nation d'Eel Ground, 2010, et de Todd Baker, Salish du littoral, Nation Squamish, 2010

Historique du Programme de l'eau potable dans les communautés des Premières Nations

2000 : Le « signal d'alarme » du Canada : les tragédies de Walkerton (*E.coli* 0157:H7) et de North Battleford (*Cryptosporidium parvum*)

2002 : Achèvement de l'évaluation d'AANC et de l'analyse des lacunes de Santé Canada mettant en évidence des risques éventuels

2003-2018 : Mise en œuvre de la Stratégie de gestion de l'eau des Premières Nations, puis du Plan d'action pour l'approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées des Premières Nations pour atténuer les risques

Le budget de mars 2016 prévoit des investissements qui témoignent de l'engagement du gouvernement fédéral à mettre un terme, d'ici cinq ans, aux avis concernant la qualité de l'eau potable de longue durée dans les communautés.

Programme de l'eau potable et des eaux usées

- Financement prévu dans le cadre du Plan d'action pour l'approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées des Premières Nations

Objectifs

- Veiller à ce que des programmes de surveillance de la qualité de l'eau potable soient en place dans les communautés des Premières Nations au sud du 60^e parallèle
- Renforcer la capacité des communautés des Premières Nations grâce au programme communautaire de surveillance de la qualité de l'eau
- Examiner les projets d'infrastructure d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées du point de vue de la santé publique
- Promouvoir l'importance de la salubrité de l'eau potable grâce aux activités de sensibilisation et d'éducation du public qui sont plus nombreuses

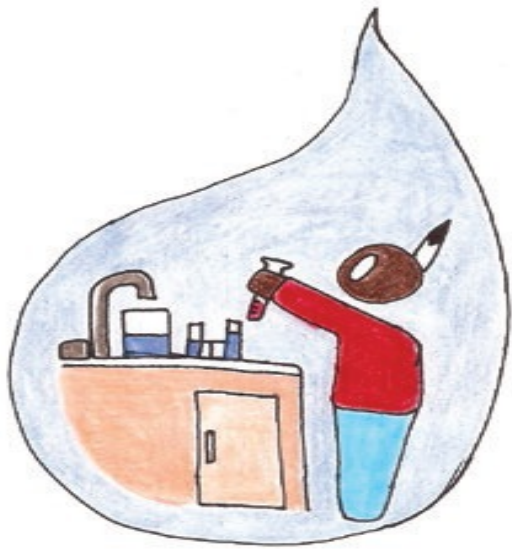
Rôles des Contrôleurs communautaires de la qualité de l'eau potable et des Agents d'hygiène du milieu

Contrôleurs communautaires de la qualité de l'eau potable (CCQEP)

- Sont embauchés par le chef et le conseil
- Bénéficient d'un financement de Santé Canada (11 h/semaine)
- Font l'échantillonnage et l'analyse bactériologique de la qualité de l'eau au robinet pour détecter la présence de coliformes et d'E. coli pour les systèmes publics et semi-publics d'approvisionnement en eau, les puits et les réservoirs (fréquence d'échantillonnage varie selon type systèmes)
- Applique la procédure de contrôle de la qualité (pour les analyses sur place)

Agents d'hygiène du milieu (AHM)

- Sont embauchés par Santé Canada ou un intervenant des Premières Nations (Certifié par l'Institut canadien des inspecteurs en santé publique - ICISP) (CIPHI en anglais)
- Forment les CCQEP
- Examinent et interprètent les résultats d'analyse de la qualité de l'eau
- Formulent des recommandations au chef et au conseil sur les mesures à prendre, par exemple en cas de résultats insatisfaisants



Partie IV

Réussites et défis du Programme de l'eau potable et des eaux usées

Illustrations de Jeremy Francis, Première Nation d'Eel Ground, 2010, et de Todd Baker, Salish du littoral, Nation Squamish, 2010

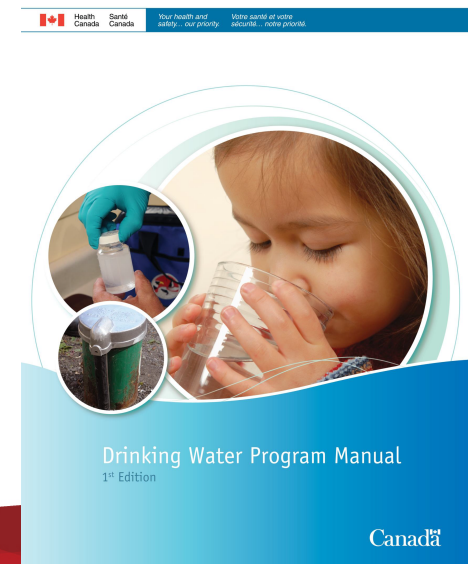
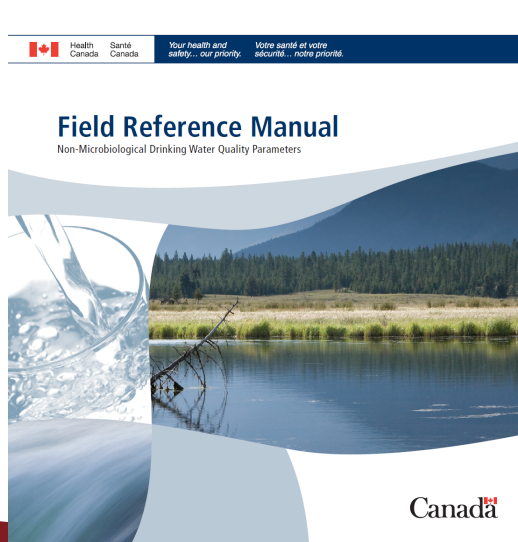
Réussites depuis la mise en œuvre du Programme de l'eau potable et des eaux usées

Activités de programme améliorées

Surveillance accrue des puits individuels; programme d'assurance et de contrôle de la qualité amélioré; examen des projets d'infrastructure d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées du point de vue de la santé publique.

Directives et procédures améliorées

Mise à jour du manuel du Programme de l'eau potable et du manuel de formation des CCQEP; nouveaux outils pour la communication des avis concernant la qualité de l'eau potable et nouvelles directives sur la gestion des réservoirs d'eau et de l'approvisionnement en eau par camion.



Réussites depuis la mise en œuvre du Programme de l'eau potable et des eaux usées

Sensibilisation accrue du public

Conception et mise en œuvre d'activités de sensibilisation ciblant les dirigeants des Premières Nations, les administrateurs et les membres des communautés.

Individual wells for First Nations

A guide for Environmental Health Officers (EHOs) and Community-Based Drinking Water Monitors (CBWMs)

Canada

CLEANING INSTRUCTIONS FOR BOTTLED WATER COOLERS

1. Unplug the water cooler's power cord from the electrical outlet.
2. Remove empty bottles and drain the water from reservoir using the cooler's faucets.
3. In a clean bucket, prepare a disinfecting solution (see instructions below on how to prepare a disinfecting solution). Wear disposable gloves and safety glasses when preparing and working with a disinfecting solution.
4. Pour the disinfecting solution into reservoir.
5. Scrub reservoir thoroughly with the disinfecting solution using a clean sponge or lint-free cloth.
6. Let the cleaned reservoir stand for at least 2 minutes (to be effective) but no more than 5 minutes (to prevent corrosion).
7. Drain the disinfecting solution from reservoir using cooler's faucets and

NOTICE

Your Community-Based Drinking Water Quality Monitor came to sample your drinking water.

Please contact me to schedule a time when I can come back.

Thank you!

My contact information:

Canada

USEFUL TIPS FOR BOTTLED WATER COOLERS

REPLACING THE WATER BOTTLE

- Thoroughly wash hands.
- Wipe top and neck of the new bottle with paper towel dipped in disinfecting solution.
- Use a clean cloth or paper towel to wipe clean the top of the cooler unit.
- Remove cap from new bottle without touching the surface of the opening to avoid any contamination and install new bottle on cooler.

WATER BOTTLE STORAGE & SAFETY

- Keep bottles in a dark cool area.
- Make sure bottles are well sealed and free of debris.
- Do not refill old bottles, unless they have been properly cleaned and disinfected.

Recommended by Health Canada's First Nations and Inuit Health Branch. This information is for general use only. For specific information about your bottled water cooler, please refer to your water cooler supplier/manual.

Canada

Protecting the water in your pipes

What is secondary disinfection?

Secondary disinfection is the second disinfection step to protect the water in the water pipes and water reservoirs (the distribution system). Although microorganisms are killed during primary disinfection, if the distribution system is not cleaned regularly, or if water leaks, microorganisms can grow.

During secondary disinfection, a certain amount of disinfectant, called the disinfectant residual, must remain in the distribution system all the way to the very last consumer (end use) of the pipe system to ensure that all consumers receive safe drinking water.

What are the main secondary disinfection methods and what is chlorine for drinking water?

Chlorine is the most commonly used disinfectant. It has several advantages: it's easy to use and it's effective for killing and preventing the growth of microorganisms. Most commonly, water treatment plants use free chlorine to disinfect water. Chlorine can also be used in the form of chlorine dioxide or chloramines.

What are the main secondary disinfection methods and what is chlorine for drinking water?

Chlorine dioxide is used to disinfect water. It is more effective than chlorine and it doesn't react with organic matter (such as iron) that is present naturally in surface water. It requires neither a long contact time nor a high concentration to be effective. However, chlorine dioxide water adds to the cost of water treatment and it's not as effective as chlorine.

What are the main secondary disinfection methods and what is chlorine for drinking water?

Chloramines are used to disinfect water. They are more effective than chlorine and they don't react with organic matter (such as iron) that is present naturally in surface water. However, chloramines water adds to the cost of water treatment and it's not as effective as chlorine.

What are the main secondary disinfection methods and what is chlorine for drinking water?

Chloramines are used to disinfect water. They are more effective than chlorine and they don't react with organic matter (such as iron) that is present naturally in surface water. However, chloramines water adds to the cost of water treatment and it's not as effective as chlorine.

Canada

A glass of water with a lemon slice.

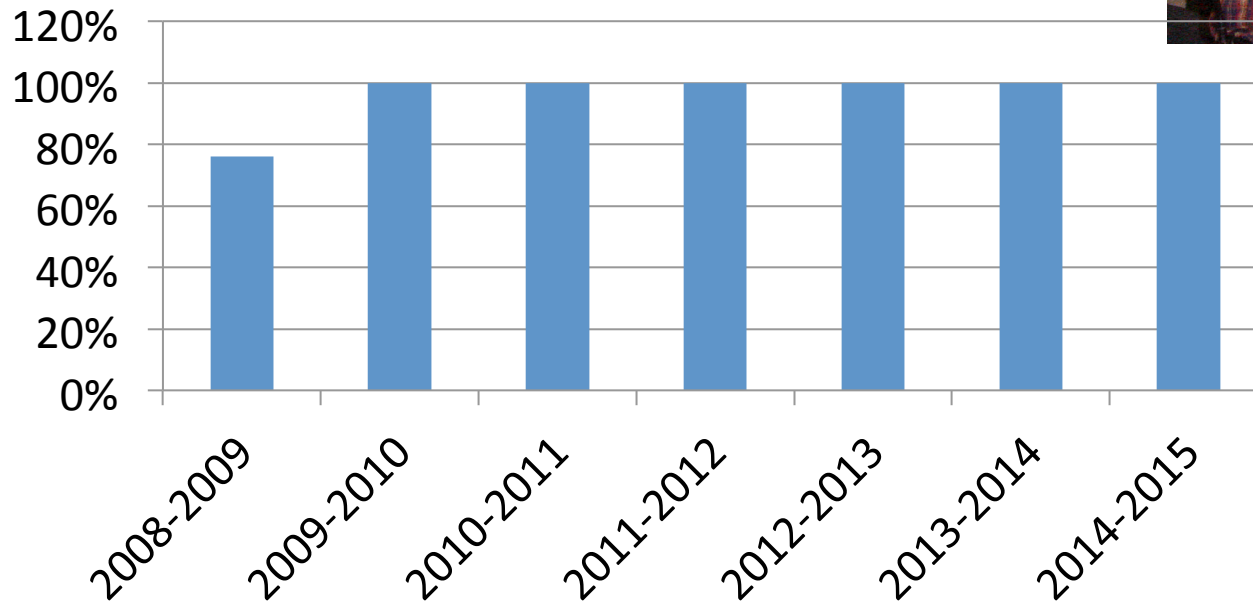
There are no risk associated with this taste and the color of chlorine in drinking water.

Canada

Réussites depuis la mise en œuvre du Programme de l'eau potable et des eaux usées



Recours à des CCQEP pour contrôler les systèmes d'approvisionnement en eau depuis 2008-2009



Depuis 2009, les communautés ont toutes recours à un CCQEP ou à un AHM pour surveiller la qualité de l'eau potable à la sortie du robinet.

Réussites depuis la mise en œuvre du Programme de l'eau potable et des eaux usées

Surveillance de l'eau potable

(selon les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada)

- Il y a eu des améliorations mesurables dans tous les secteurs de la surveillance – surveillance chimique, surveillance bactériologique et analyses connexes.
- Aucun cas d'écllosion confirmée de maladies d'origine hydrique n'a été enregistré.

Pourcentage moyen de surveillance bactériologique des systèmes publics d'approvisionnement en eau

Région	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Échelle nationale	75 %	78 %	79 %

Défis

Respecter la fréquence recommandée pour la surveillance de la qualité de l'eau (selon les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada)

Cela demeure un défi dans certaines collectivités en raison de circonstances particulières :

- l'éloignement;
- le manque de personnel de remplacement;
- un roulement élevé des CCQEP et des AHM;
- des conditions météorologiques très mauvaises ayant empêché la présentation des échantillons.

Possibilités

- Poursuivre la collaboration avec les collectivités, les AHM et les bureaux régionaux particuliers.
- Embaucher de nouveaux AHM pour répondre à la demande de services.
- Offrir un soutien accru aux CCQEP.

Défis

Avis répétés et de longue durée concernant la qualité de l'eau potable

- Les avis concernant la qualité de l'eau potable (AQEP) sont des mesures préventives de santé publique qui visent à informer la population du risque de contamination de l'eau potable.
- Sont mises en place à la fois dans les communautés des Premières nations et par les autorités municipales, provinciales et territoriales à la grandeur du Canada
- Sont plus fréquents dans les petites communautés et celles qui sont éloignées et/ou isolées
- Peut affecter un seul édifice (cela ne représente pas toujours un problème à l'échelle de la communauté)
- Avis de courte durée et des avis de longue durée

Au **31 août 2016**, il y avait **132 avis** en vigueur dans **89 collectivités des Premières Nations** au Canada, dont 101 (76 %) étaient des avis de longue durée (à l'exclusion de la Colombie-Britannique).

Défis

- Les avis sur la qualité de l'eau de de longue durée sont plus complexes à résoudre car liés à des problèmes opérationnels.

Possibilités

- Veiller à ce que tous les bureaux régionaux et les AHM aient accès au matériel de sensibilisation à la santé publique concernant les AQEP aux fins de diffusion.
- Participer activement au Comité des chefs sur le logement, l'eau et les infrastructures, où sont abordées les approches pour prévenir les AQEP de longue durée.
- Modifier la Procédure ayant trait aux avis concernant la qualité de l'eau potable pour tenir compte de la politique et des processus actuels.
- Mettre à jour le Système de classement des priorités d'AANC pour l'infrastructure d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées en collaboration avec l'Assemblée des Premières Nations.

Conclusion

- Santé Canada continue de prendre des mesures importantes pour améliorer la protection de la santé publique en ce qui a trait à l'eau potable et à l'évacuation sécuritaire des eaux usées dans les collectivités des Premières Nations grâce à son Programme de l'eau potable et des eaux usées.
- Santé Canada est toujours déterminé à travailler avec les collectivités des Premières Nations pour surveiller la qualité de l'eau potable et fournir, sur demande, des conseils en santé publique.

Questions

Isabelle Lévesque

Agente principale de programme
Programme de l'eau potable
Division de la santé environnementale
et publique

Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits
Santé Canada



Tél. : 613-410-4572

Courriel : isabelle.levesque@hc-sc.gc.ca

Site Web :

<http://www.hc-sc.gc.ca/fniah-spnia/promotion/public-publique/water-eau-fra.php>

Merci!